**Cơ chế tác dụng, phân loại, phổ tác dụng các kháng sinh nhóm penicillin**

**Cơ chế tác dụng:**

* Ức chế transpeptidase: PN ức chế transpeptidase trong tổng hợp peptidoglycan
* Gắn với PBP xúc tác cho transpeptidase
* Sản xuất autolysin: Các cầu khuẩn Gr(+) sản xuất enzym phân hủy thuốc (autolysin tham gia vào việc tái tổ chức thành Vk)

**Phân loại:**

* Penicilin G: benzyl penicilin, procain penicilin, penicilin V, bezathin penicilin
* Penicilin M: Methicilin, oxacilin, cloxacilin, dicloxacilin, flocloxacilin
* Penicilin A: Ampicilin, amoxicilin.
* Penicilin kháng pseudomonas:
* Carboxypenicilin: carbenicilin, ticarcilin, temocilin
* Ureidopenicilin: azlocilin, mezlocilin, piperacilin.

**Phổ tác dụng:**

* **Penicilin G:** Cầu khuẩn Gram (+): tụ cầu, liên cầu, phế cầu; gram (-): lậu cầu, giang mai
* **Penicilin A:** Trên các cầu khuẩn gram (+), như penicillin G; trên một số gram (-): Escherichia coli, Enterococi, Salmonalla, Shigella; bị đề kháng bởi các vi khuẩn tiết penicilinase.
* **Penicilin M:** Phổ hẹp, chủ yếu trên S.aureus tiết peniclinase.
* **Penicilin kháng pseudomonas:**
* ***Carboxypenicilin:carbenicilin, ticarcilin, temocilin*:** Phổ kháng khuẩn: Phổ rộng hơn aminopenicilin, trên cả *Enterobacter, Bactoroides, Proteus indol, Pseudomonas* kháng aminopenicilin.
* ***Ureidopenicilin: azlocilin, mezlocilin, piperacilin.*:** Phổ kháng khuẩn tương tự carboxypenicilin cộng thêm *Klebsiella* và một số vi khuẩn gram âm khác.